



LETTER – PRIORITY DOCUMENT	Application #	10/611,958
	Confirmation #	3554
	Filing Date	July 3, 2003
	First Inventor	BARONE
	Art Unit	3617
	Examiner	
	Docket #	P07990US00/MP

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

S I R:

Applicant hereby claims the priority date of the attached Italian Patent Application
No. GE2002 A 000059 filed July 5, 2002 under the provisions of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

LARSON & TAYLOR, PLC

Marvin Petry
Registration No. 22752

1199 North Fairfax Street, Suite 900
Alexandria, Virginia 22314
(703) 739-4900

October 20, 2003



Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: **Invenzione Industriale**

N. GE2002 A 000059



*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

Roma, li

11 LUG 2003

IL DIRIGENTE

Paola Giuliano
.....
Dr.ssa Paola Giuliano

A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione HTM SPORT S.p.A. codice 00204770994
Residenza Rapallo (Genova)
2) Denominazione _____ codice _____
Residenza _____

B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome e nome PORSIA Bruno e altri cod. fiscale 00481210102
denominazione studio di appartenenza Succ. Ing. Fischetti & Weber - Dr. Porsia
via Caffaro n. 3 città GENOVA cap 16124 (prov) GE

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

VEDI SOPRA
via _____ n. _____ città _____ cap _____ (prov) _____

D. TITOLO

classe proposta (sez/cl/sci) _____

gruppo/sottogruppo _____

"Jacket equilibratore per attività subacquea provvisto di sacca gonfiabile a forma di ferro di cavallo, con estensioni ventrali, e suo metodo di fabbricazione"

ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI ☐ NO ☒

SE ISTANZA: DATA _____ N° PROTOCOLLO _____
cognome nome _____

E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome

1) BARONE Aristide 3) _____
2) _____ 4) _____

F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione	tipo di priorità	numero di domanda	data di deposito	allegato S/R
1) _____	_____	_____	____/____/____	<input type="checkbox"/>
2) _____	_____	_____	____/____/____	<input type="checkbox"/>

SCIoglimento RISERVE

Data _____ N° Protocollo _____

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione

H. ANNOTAZIONI SPECIALI



DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc.	N. es.	PROV	n. pag.	n. tav.	Descrizione
Doc. 1)	2	PROV	10	03	riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
Doc. 2)	2	PROV			disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
Doc. 3)	1	RIS			lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale
Doc. 4)	1	RIS			designazione inventore
Doc. 5)		RIS			documenti di priorità con traduzione in italiano
Doc. 6)		RIS			autorizzazione o atto di cessione
Doc. 7)					nominativo completo del richiedente

SCIoglimento RISERVE

Data _____ N° Protocollo _____

confronta singole priorità

8) attestati di versamento, totale lire EURO: CENTOTTANTOTTO/51---- obbligatorio

COMPILATO IL 05/07/2002 FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I) p. HTM SPORT S.p.A.

CONTINUA SINO NO Attilio Porsia-Bruno Porsia-Dino Porsia-p. procura

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SINO SI

CAMERA DI COMMERCIO DI GENOVA

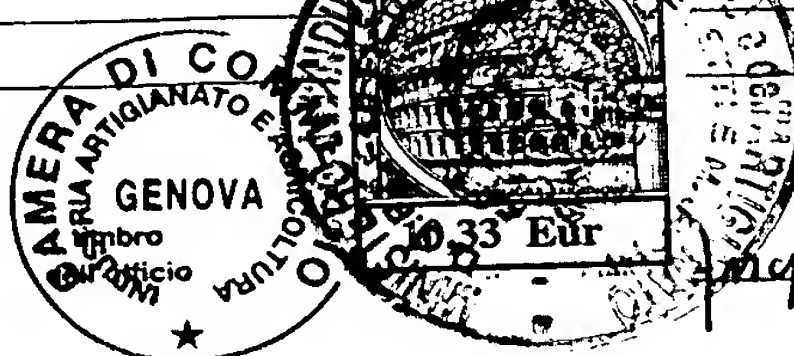
VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA GE2002A 000059 Reg. A
L'anno DUEMILADUE il giorno CINQUE del mese di LUGLIO

Il (I) richiedente (I) sopraindicato (I) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredate di n. 00 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto soprariportato.

I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIO ROGANTE

IL DEPOSITANTE

Attilio Porsia



L'UFFICIALE ROGANTE

Angela Uppini

RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

NUMERO DOMANDA | GE2002A000059

REG. A

DATA DI DEPOSITO | 05 | 07 | 2002

NUMERO BREVETTO |

DATA DI RILASCIO | / /

A. RICHIEDENTE (I)

Denominazione | HTM SPORT S.p.A.

Residenza | Rapallo (Genova)

D. TITOLO

"Jacket equilibratore per attività subacquea provvisto di sacca gonfiabile a forma di ferro di cavallo, con estensioni ventrali, e suo metodo di fabbricazione"

Classe proposta (sez./cl./scl/) |

(gruppo/sottogruppo) | / |

L. RIASSUNTO

Metodo di fabbricazione di un jacket equilibratore per attività subacquea caratterizzato dalle fasi di: a) fabbricazione di una camera gonfiabile mediante unione di due tranci di adatto tessuto aventi una forma in pianta sostanzialmente a C; approntamento di un elemento di schienale in tessuto avente un contorno sostanzialmente ad U; e applicazione attorno a detto elemento di schienale della zona centrale di detta camera gonfiabile con ottenimento di una struttura tubolare di sostentamento posteriore a ferro di cavallo provvista di due estensioni terminali tubolari che si estendono in avanti sostanzialmente ad angolo retto rispetto a detta struttura a ferro di cavallo con formazione di due camere di sostentamento ventrali.

M. DISEGNO

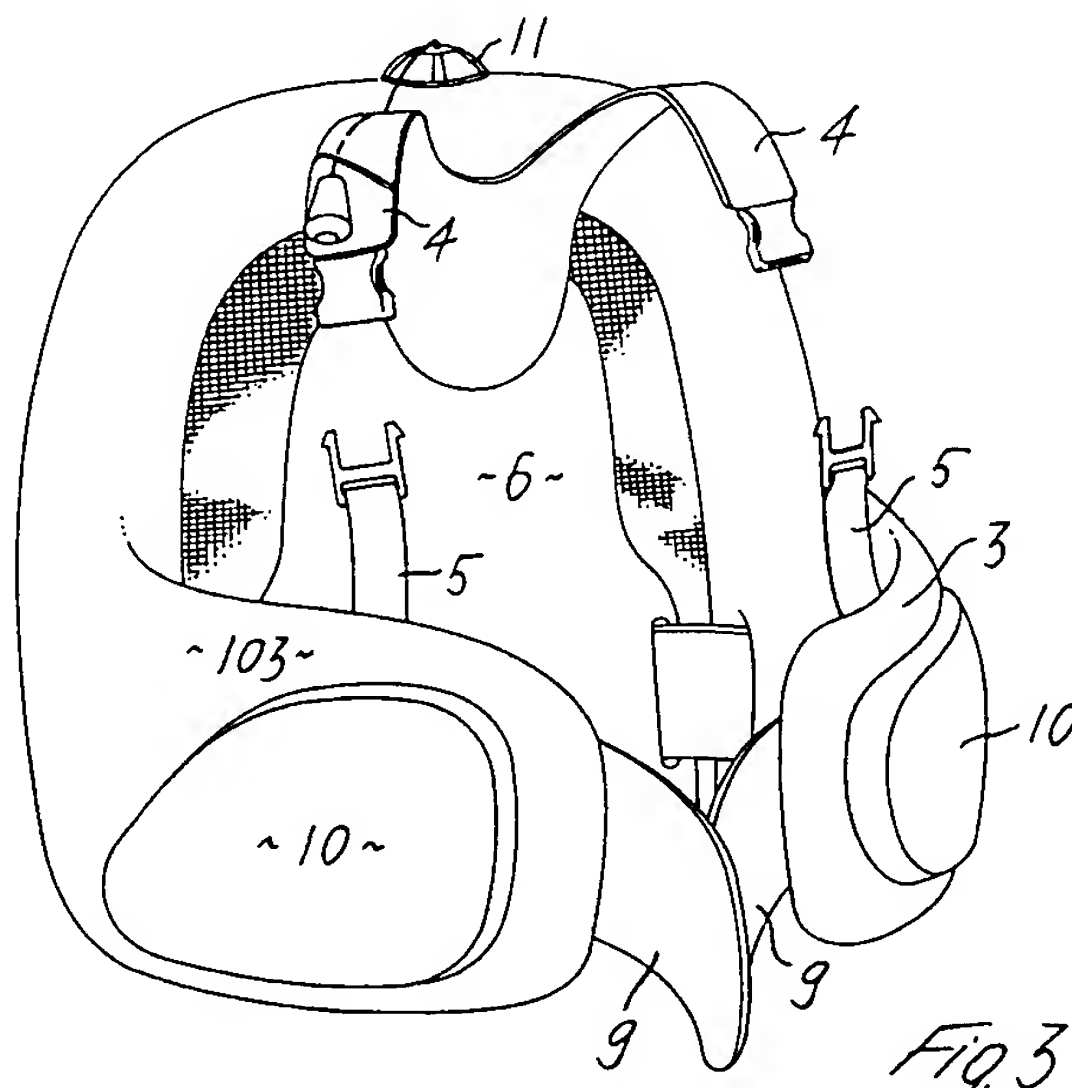
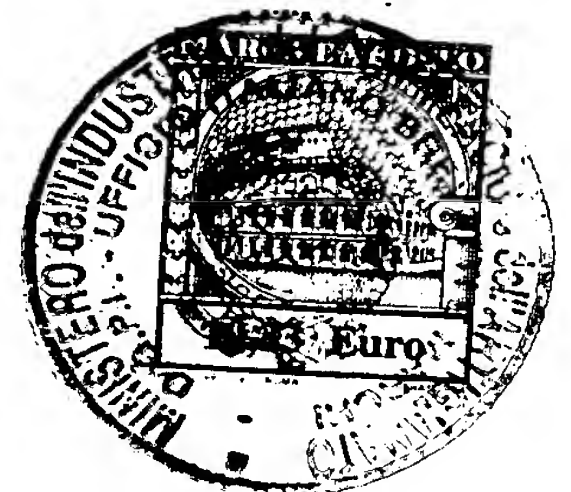


Fig. 3





Descrizione per brevetto per invenzione industriale avente per titolo: "Jacket equilibratore per attività subacquea provvisto di sacca gonfiabile a forma di ferro di cavallo, con estensioni ventrali, e suo metodo di fabbricazione" appartenente alla ditta HTM SPORT S.p.A., di nazionalità italiana, a Rapallo (GE)

Indirizzo: Salita Bonsen 4, 16035 Rapallo (GE)

Depositato il - 5 LUGLIO 2002 al numero **GE 2 0 0 2 A 0 0 0 0 5 9**

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione ha per oggetto i jacket equilibratori per attività subacquea, e più particolarmente i jacket equilibratori del tipo con sacca gonfiabile a forma di ferro di cavallo, ossia comprendente due bracci paralleli uniti fra loro a guisa di U da un tratto di sacca intermedio.

Più particolarmente, la presente invenzione riguarda un jacket equilibratore con sacca a forma di ferro di cavallo nel quale tale sacca comprende inoltre due estensioni ventrali gonfiabili realizzate di pezzo unico con la sacca stessa.

Sono noti dei jacket che presentano una zona di galleggiamento sia ventrale che laterale e anche sulle spalle. Sono anche noti dei jacket, così detti "back mounted" che presentano una zona anteriore portante l'imbracatura ed una zona gonfiabile che è tutta posteriore. Entrambi questi tipi di jacket presentano lo svantaggio di una mancanza di sufficiente stabilità in acqua. In particolare, i jacket del tipo



“back mounted” hanno la tendenza a spingere in avanti il corpo del sommozzatore, tendendo a farlo andare a testa in giù, il che in condizioni di affaticamento del subacqueo può risultare molto pericoloso. Esistono infine dei jacket che combinano i due tipi sopra accennati. Tuttavia questi ultimi tipi di jacket sono abbastanza complessi e costosi, dato che sono costituiti da una molteplicità di camere d'aria. Inoltre, per tutti questi tipi noti di jacket è necessario provvedere un numero di taglie rilevanti per soddisfare tutte le taglie dei possibili clienti, il che incide notevolmente sui loro costi di fabbricazione.

Costituisce pertanto lo scopo della presente invenzione un jacket equilibratore per attività subacquea provvisto di una sacca gonfiabile posteriore a forma di ferro di cavallo, atta ad avvolgere la bombola, e quindi a conferire al subacqueo una minore resistenza idrodinamica rispetto a quella conferita dai convenzionali jacket del tipo back mounted che si estendono all'esterno rispetto alla bombola. Inoltre, poiché tale sacca è munita di pezzo di estensioni gonfiabili ventrali, all'utente viene conferito un assetto di galleggiamento estremamente confortevole e sicuro (il sommozzatore “siede in poltrona” nel jacket). Infine, grazie alla particolare struttura del jacket secondo l'invenzione ed alla indipendenza fra parte gonfiabile e bardatura, il numero delle taglie necessarie può essere ridotto al minimo.

Secondo una sua caratteristica principale, il jacket

secondo l'invenzione comprende una camera gonfiabile costituita da un elemento di base avente in pianta una forma sostanzialmente a C, venendo la parte centrale di detto elemento di base conformata ad U mediante applicazione di un elemento di schienale in tessuto di forma complementare a quella della U, con ottenimento di una struttura a ferro di cavallo con due parti terminali che si estendono in avanti sostanzialmente ad angolo retto da detta struttura a ferro di cavallo con formazione delle camere di galleggiamento ventrali.

Vantaggiosamente, detto elemento di schienale che mantiene in forma tutta la struttura è costituito preferibilmente da un tessuto a rete, in modo da ridurre ulteriormente la resistenza idrodinamica del complesso.

Ulteriore scopo della presente invenzione è un metodo di fabbricazione di un jacket del tipo sopra menzionato.

Ulteriori scopi e vantaggi del jacket secondo la presente invenzione appariranno meglio nel corso della seguente descrizione di una forma esecutiva preferita dello stesso, eseguita con riferimento ai disegni allegati, nei quali:

La figura 1 è una vista in pianta del trancio della camera di galleggiamento del jacket secondo l'invenzione;

La figura 2 è una vista prospettica della camera di galleggiamento di figura 1, messa in forma mediante applicazione alla stessa dell'elemento di schienale.

La figura 3 è una vista prospettica dal lato anteriore di



un jacket secondo l'invenzione, completato con gli elementi di imbracatura, e

La figura 4 è una vista prospettica dal lato posteriore del jacket di figura 3.

Con riferimento ai disegni, nella figura 1 si è illustrata una vista in pianta dell'elemento 1 costituente la camera d'aria del jacket secondo l'invenzione. Tale elemento 1 ha un profilo in pianta sostanzialmente a C, ed è formato da due fogli di tessuto impermeabile all'aria, saldati fra di loro lungo il loro bordo periferico. Tale elemento 1 può costituire lui stesso la camera d'aria gonfiabile del jacket, oppure può essere provvisto, in maniera del tutto usuale, al suo interno di un secondo sacco di materiale impermeabile all'aria (in genere un sacco di plastica) costituente la camera d'aria del jacket. In questo ultimo caso, il sacco esterno può anche essere realizzato cucendo assieme più elementi di tessuto anche in maniera non a tenuta d'aria, dato che la funzione di camera d'aria viene svolta dal sacco interno.

All'elemento base 1 di figura 1 viene data la forma definitiva, illustrata nella figura 2, mediante cucitura e/o saldatura alla sua zona periferica intermedia di un telo 2 ad U costituente la "sesta" che consente di dar forma al jacket, che assume in tal modo una conformazione a ferro di cavallo 101 nella parte posteriore, con due estensioni o bracci avvolgenti 3, 103 che si estendono in avanti dallo schienale



101 a ferro di cavallo, a guisa quasi di braccioli di una poltrona ideale.

Vantaggiosamente, per quanto non necessariamente, il telo 2 è costituito da un telo a rete.

Sopra il telo 2 viene applicato lo schienalino 6, che può essere del tipo rigido, o del tipo morbido, o di qualsiasi altro tipo. Tale schienalino porta gli spallacci di imbracatura 4, muniti in estremità di elementi di agganciamento rapido cooperanti con degli elementi complementari di agganciamento applicati alle estremità di due cinghiette assicurate agli elementi di camera d'aria 3, 103. Allo schienalino 6 può essere parimenti assicurato lo schienale posteriore (non illustrato) al quale viene sospesa, per esempio tramite la cinghia 7, la bombola 8 (figura 4). Alle estremità delle due estensioni ventrali 3, 103 sono assicurate le cinghie 9, per la chiusura del jacket sul davanti nella zona di cintura del subacqueo. Tali cinghie 9 sono, vantaggiosamente, provviste di elementi di unione del tipo a velcro, o simili, per quanto potrebbero parimenti essere provviste di fibbie di agganciamento rapido.

Come illustrato in figura 3, sul lato esterno delle espansioni ventrali 3, 103 si possono applicare dei tasconi 10, che potrebbero ad esempio servire per alloggiare i piombi di zavorra. Naturalmente, completano il jacket le valvole di scarico (di cui se ne è illustrata solo una, indicata col numero 11), la valvola (non illustrata) di gonfiaggio che



può essere sistemata sul lato anteriore di una delle estensioni ventrali 3, 103, nonché tutti quegli altri elementi accessori richiesti ad un jacket.

Come meglio illustrato in figura 4, il jacket secondo l'invenzione si adatta tutto attorno alla bombola 8, avvolgendola quasi entro una nicchia, in modo da ridurre al massimo la resistenza idrodinamica del complesso. Quando il subacqueo si trova a galla, egli viene sostenuto dal jacket in una posizione oltremodo comoda, quasi che fosse seduto in poltrona. Questa posizione, oltre che essere comoda, è anche oltremodo sicura nel caso che il sommozzatore fosse colpito da malore, dato che viene sostenuto con tutto il busto fuori d'acqua, senza il pericolo di venire spinto con la testa sott'acqua come potrebbe succedere con alcuni tipi di jacket back mounted.

Naturalmente, la presente invenzione non è limitata alle forma esecutiva illustrata e descritta, ma comprende tutte quelle modifiche e varianti esecutive rientranti nell'ambito più vasto del concetto inventivo, sostanzialmente come a seguito rivendicato.

Così, ad esempio, per quanto nel corso della descrizione e delle rivendicazioni si dica, con riferimento alla camera 1 del jacket, che questa è costituita da "due fogli o due tranci di tessuto" saldati fra loro, resta inteso che sotto l'espressione generica di "due fogli o due tranci di tessuto" si comprende parimenti il fatto che tali fogli o



tranci di formazione della camera 1 possano essere ottenuti anche partendo da due elementi piani di tessuto realizzati unendo fra loro più ritagli di tessuto e tagliandoli successivamente in maniera tale da formare il foglio o trancio finale avente il profilo in pianta secondo l'invenzione.

Ovviamente, nel caso che detta camera 1 costituisca lei stessa la camera d'aria del jacket, questi ritagli saranno di tessuto impermeabile all'aria e saranno uniti fra di loro a tenuta d'aria, mentre nel caso che all'interno della camera 1 sia alloggiato un secondo sacco impermeabile costituente la camera d'aria del jacket, questi ritagli potranno essere uniti fra di loro anche in maniera non a tenuta d'aria.



RIVENDICAZIONI

- 1) Metodo di fabbricazione di un jacket equilibratore per attività subacquea caratterizzato dalle fasi di: a) fabbricazione di una camera gonfiabile (1) mediante unione di due tranci di adatto tessuto aventi una forma in pianta sostanzialmente a C; approntamento di un elemento di schienale (2) in tessuto avente un contorno sostanzialmente ad U; e fissaggio attorno alla parte profilata ad U di detto elemento di schienale (2) della zona centrale di detta camera gonfiabile (1) con ottenimento di una struttura tubolare di sostentamento posteriore a ferro di cavallo (101) provvista di due estensioni terminali tubolari (3,103) che si estendono in avanti sostanzialmente ad angolo retto rispetto a detta struttura a ferro di cavallo (101) con formazione di due camere di sostentamento ventrali.
- 2) Metodo di fabbricazione di un jacket per attività subacquea secondo la rivendicazione 1, in cui la zona centrale di detta camera (1) viene fissata alla periferia della parte profilata ad U di detto elemento di schienale (2) mediante cucitura.
- 3) Jacket equilibratore per attività subacquea caratterizzato dal fatto che comprende una camera gonfiabile costituita da un elemento di base (1) avente in pianta una forma sostanzialmente a C, venendo la parte centrale di detto elemento di base (1) conformata ad U mediante



applicazione di un elemento di schienale (2) in tessuto di forma complementare a quella della U, con ottenimento di una struttura a ferro di cavallo (101) con due parti terminali (3, 103) che si estendono in avanti sostanzialmente ad angolo retto da detta struttura a ferro di cavallo (101).

- 4) Jacket equilibratore per attività subacquea secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detta camera tubolare (1) è realizzata con del tessuto impermeabile all'aria, e costituisce lei stessa la camera d'aria del jacket.
- 5) Jacket equilibratore per attività subacquea secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detta camera tubolare (1) contiene al suo interno una seconda sacca costituente la camera d'aria del jacket.
- 6) Jacket equilibratore secondo una qualsivoglia delle rivendicazioni precedenti, in cui detto elemento di schienale (2) è formato da un tessuto a rete.
- 7) Jacket equilibratore secondo una qualsivoglia delle rivendicazioni 2 a 5 precedenti, ottenuto col metodo secondo la rivendicazione 1, sostanzialmente come descritto, illustrato e per gli scopi suesposti.

Genova, - 5 LUGLIO 2002

p. incarico :



IL SEGRETARIO GENERALE
(Dott. Guido Molinari)

Attilio Porsia - Bruno Porsia - Dino Porsia
Consulenti in Proprietà Industriale

OPERATORE AMMINISTRATIVO
Angela Modestini

Angela Modestini

GE 2002 A 000059

05 LUG. 2002

p. HTM SPO S.p.A.

Atilio Porsia - Bruno Porsia - Dino Porsia
Consulenti in Proprietà Industriale

Handwritten signature

IL SEGRETARIO GENERALE

(Dott. Guido Molinari)

OPERATORE AMMINISTRATIVO

Angela Modestini
Angela Modestini

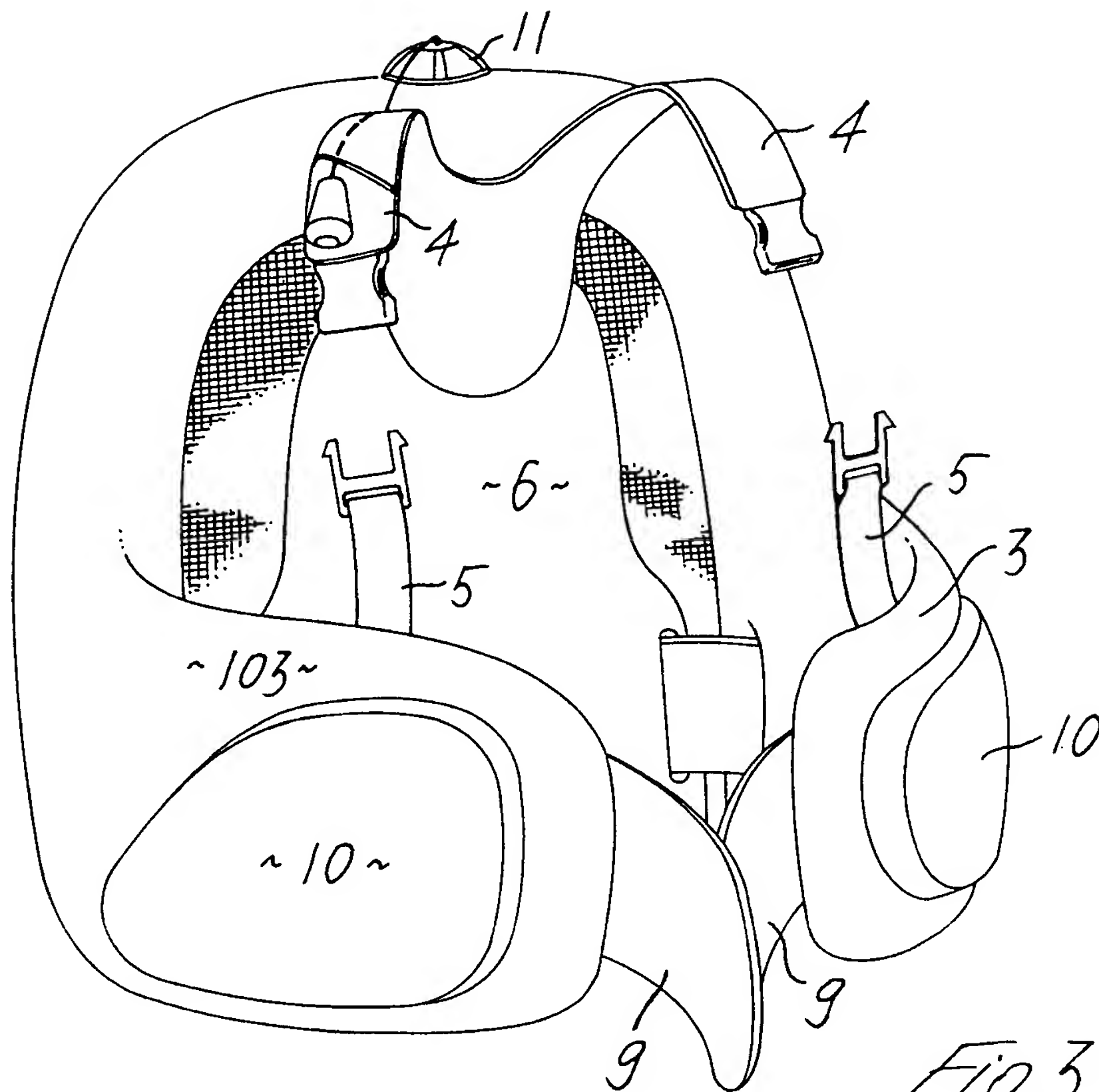
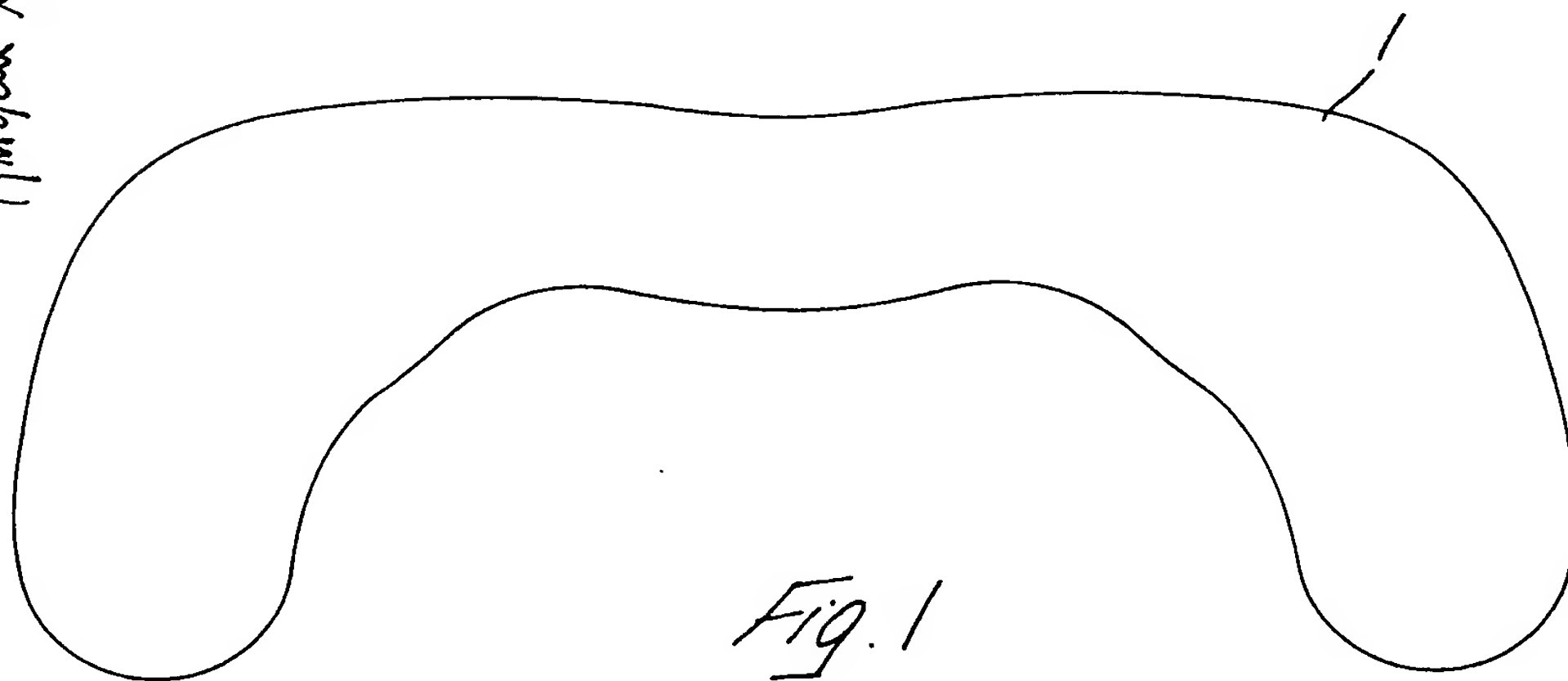


Fig. 3

GE 2002 A 000059

05 LUG. 2002

p. HTM SPORT p.A.

~~Studio Porsia - Bruno Porsia - Dino Porsia~~
Consulenti in Proprietà Industriale

Bruno Porsia

IL SEGRETARIO GENERALE
(Dott. Guido Molinari)

OPERATORE AMMINISTRATIVO
Angela Modestini

Angela Modestini

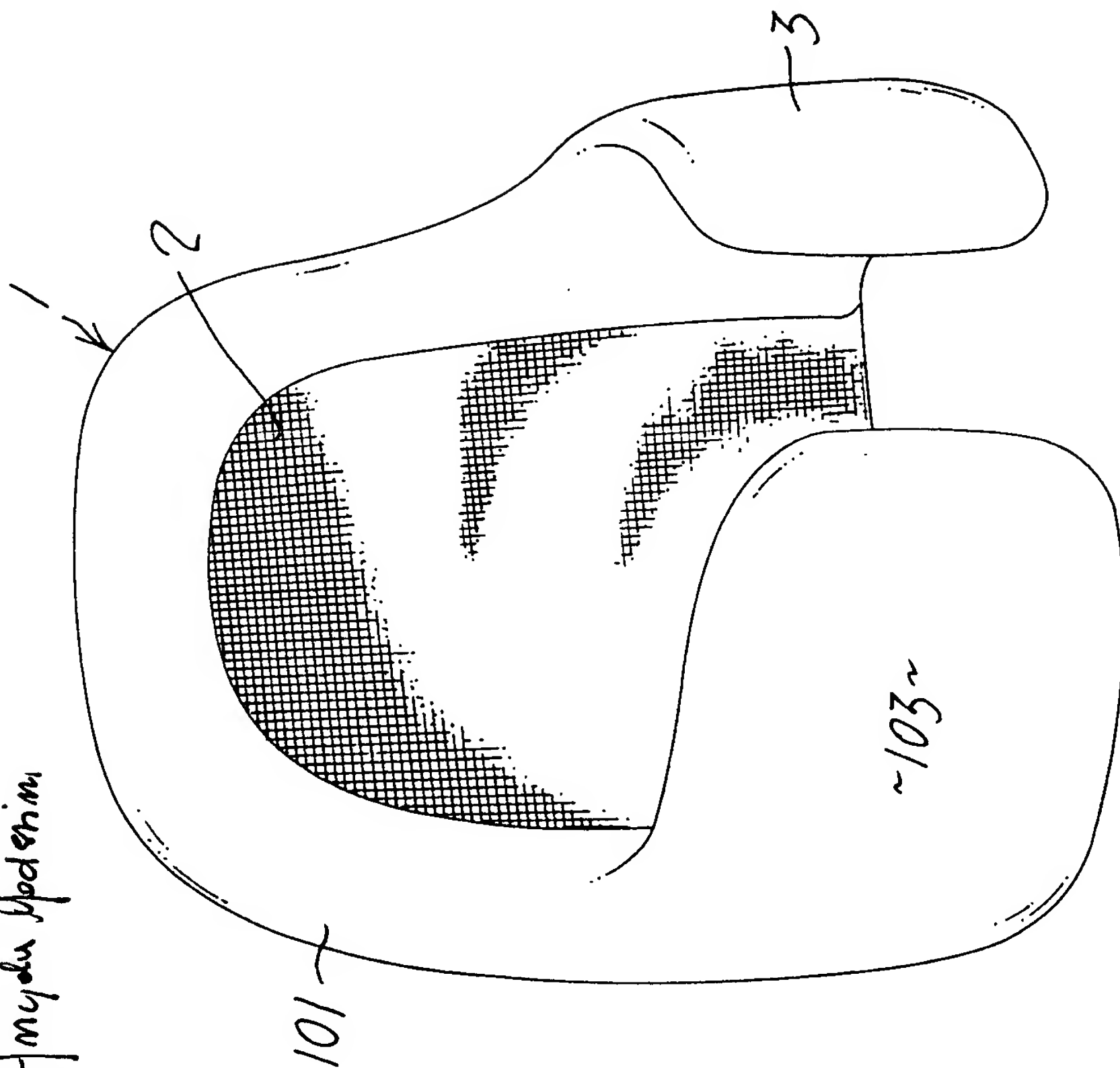


Fig. 2

GE 2002A 000059

05 LUG. 2002

p. HTM SPORT S.p.A.

Attilio Porsia - Bruno Porsia - Dino Porsia
Consulenti in ~~proprietà industriale~~
Bruno Porsia

IL SEGRETARIO GENERALE
Dott. Guido Molinari

OPERATORE AMMINISTRATIVO

Angela Modestini
Angela Modestini

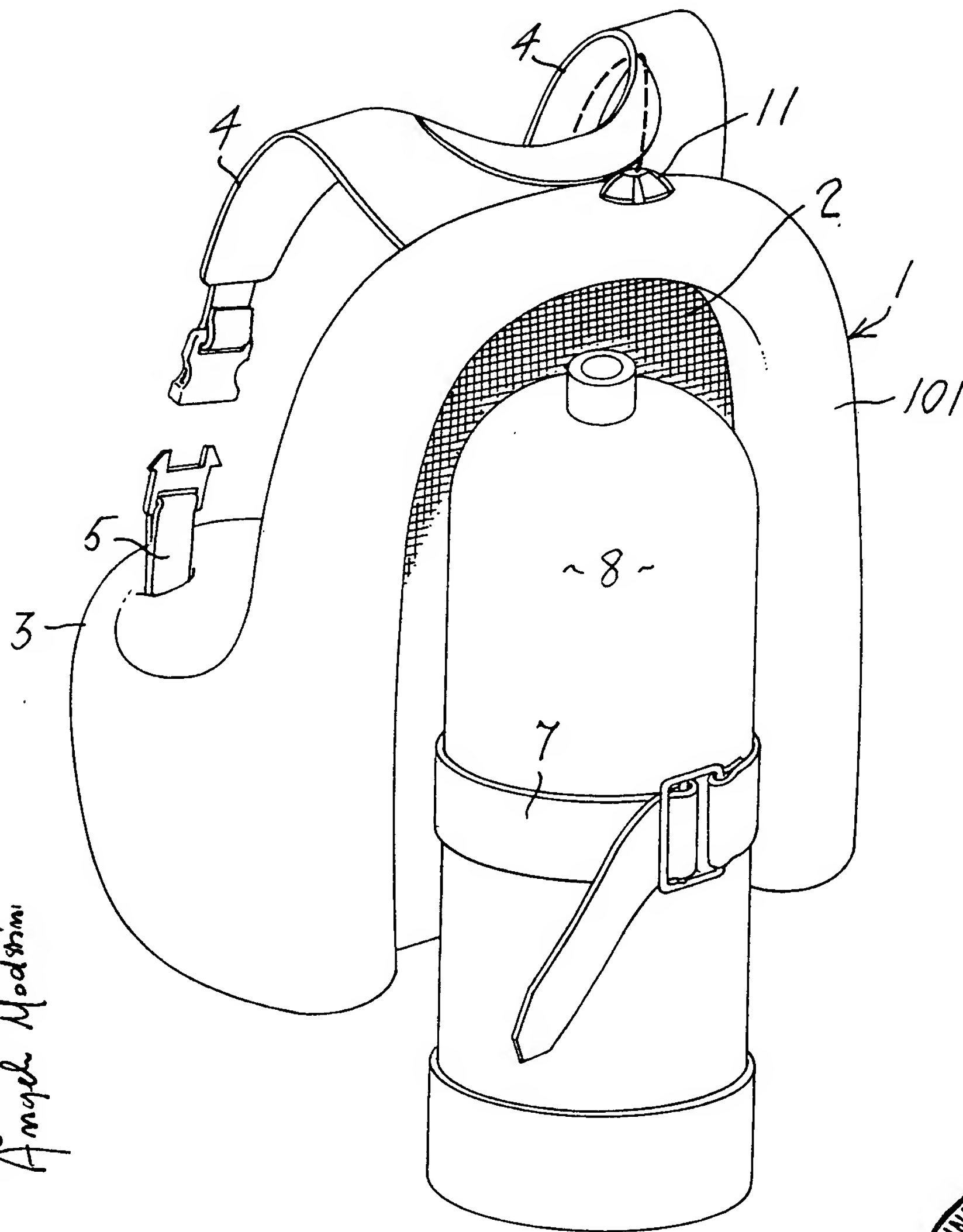


Fig. 4

